אוקטובר 85

הגל בטאון אגודת חובבי הרדיו בישראל

"HAGAL" ISRAEL AMATEUR RADIO CLUB NEWSLETTER

עיתון פנימי יוצא אחת לחודש



״הגל״ בטאון אגודת חובבי הרדיו בישראל. עורך: צבי פומר 4X4KT, עורך גרפי מיקי עמית 4X4UE, כתבים קבועים: ישראל המבורג 4X4JO, שמשון לוטן 4X4GF, רון רודן 4X4ARC, רון גנג 4Z4MK. חומר לבטאון יש לשלוח לתיבת דואר 222 ק. מוצקין 26100.

פרוטוקול ישיבת הועד 8.85

שהתקיימה בתאריך 12 באוגוסט 1985 בחולון.

1. נוכחים: 4X4AT, GE, GP, GT, 4X6KJ, MP, OM.
נעדרים: 4X4KM, MP (בהפלגה), SH, 4X6LD (בחופשה)
ועדת הביקורת: 4X4-0487, 4Z4LX.
אורחים: 4X4WA.
2. הפרוטוקול של הישיבה הקודמת (7.85) אושר.
3. 4X4GP - פלג, דווח על הפגישה עם "אורטרא". (חברת "אורטרא" לארגון ארועים). אושר להמשיך במשא ומתן. הפעילות תרוכז ע"י אהרון 4X4AT וישתתפו 4X4GP פלג 4X6MP שלמה ו־4X6OM קותי.
4. 4X4GE -אבנר, דווח על הדירה שהועמדה לרשות האגודה בערד ע"י יודי שומר. הוטל על 4X6KJ יוסי, ו־4X4AT אהרון לבדוק את הנושא.
5. 4X4GP - פלג, דאח על פעילויות בקשר לעתון "הגל". יש להעביר לו טבלת קורסים, ימי הולדת וכו'.
6. 4X4AT - אהרון, דווח על "חודש צילה" (חודש ספטמבר שבו חל יום העצמאות של צילה האגודה קבלה הזמנה להשתתף בארועים בארץ) - הוחלט להפיץ פרסום ב־"הגל".
7. 4X4AT - אהרון, הקריא את מכתבו של 4X4CJ - ראובן אביגור, שמבקש להתקבל שוב לאגודה. הוחלט להעביר את המכתב, כמתחייב מתקנון העמותה, לטפול ועדת החברים. עקב הקונטרוברסליות של הנושא. מומלץ לצרף נציג ועדת הבקורת.
8. 4X4AT - אהרון, הגיש הצעה לתחרות האביב הקרובה. ההצעות חולקו לכל הנוכחים לעיון. בישיבה הקרובה ידונו בנושא.
9. הוצאת חברים עקב אי תשלום מיסי חבר לאגודה - הנושא יעלה לדיון בישיבה הבאה. 4X4SH - יוסי, יעדכן את הועד באותה ישיבה.
10. כרטסת החברים - הנושא יטופל ע"י 4X6KJ - יוסי. האינפורמציה, הקיימת באגודה, תועבר אליו. 4X6KJ - יוסי יוציא את רשימות העדכונים להפצת "הגל" ומשרד הקשי"ל.
11. 4X4GE - אבנר, מתייחס למכתבו של 4X4MH - אלכס. 4X4GE - אבנר, יטפל במה שקשור בעניני הממסרים. הנושא הקשור ל־IARU יטופל ע"י 4X4GP - פלג, בתאום עם אלכס.
12. 4X4GE - אבנר, בקש שנושאים לדיון ושמצורף אליהם חומר כתוב יופצו לפני הישיבה. (יחד עם ההזמנות לישיבות).
14. 4X4GE - אבנר, מציע הכנסת PL וטונים לשמוש ממסרים. הוחלט ש־4X4AT יפנה עם בקשה לסוכני ציוד קשר לחובבים ליבא ארצה ציוד UHF+VHF הכולל PL וטונים.
15. מחשב מדגם 11/13, נתרם לאגודה ע"י חברת דיגיטל ויוסב ל־PACKET SWITCHING.
16. בטוח האנטנות מסתים ב־22 לאוגוסט 1985. יוצא מכתב, ל־4X6DI - יורם, עם בקשה להמשיך בבטוח האנטנות. תצורף הוראת תשלום הבטוח ל"הגל" הקרוב. הטיפול ע"י 4X4AT - אהרון.
17. 4X6KJ - יוסי, "שרותים לחבר", דווח על פעילויות.
18. 4X4AT - אהרון, מציע כמשקיף לבחינות סוכות של משרד התקשורת את 4Z4PF - משה, לדרגה א' ואת 4Z4ZX - דורון, לדרגות ב' ו־ג'.
19. ישיבת הועד הקרובה תתקיים ביום שני ה־9.08.85 בתל־אביב במשרדי חברת 'אורטרא'.

רשם אבנר 4X4GE

פרוטוקול ישיבת 9.85

שהתקיימה בתאריך 9 בספטמבר 1985 בתל־אביב במשרדיה של חברת 'ארטרא'.

1. נוכחים: 4X4AT, GE, GT, MP, SH, 4X6KJ, LD, MP, OM.
נעדרים: 4X4GP (בחו"ל), 4X4KM (התנצל).
2. הפרוטוקול של הישיבה הקודמת (8.85) אושר.
3. צבי גלפנד — מנכ"ל חברת 'ארטרא' סקר את פעילות החברה ושרותיה. הוא הגיש שתי הצעות לפעילות משותפת של חברתו ואגודת חובבי הרדיו בישראל.
א. סיור חובבי רדיו מחו"ל בתקופה שבין ה־5 ועד ה־14 ביולי 1986.
ב. פנייה של 4X4AT - אהרון ליושבי ראש אגודות חובבי רדיו בחו"ל, כדי לעודדם, לארגן קבוצות של חובבי רדיו מארצותיהם לסיורים בישראל.
4. 4X4AT - אהרון, דווח על ההכנות לחנוכת יער לזכרם של ה־SILENT KEYS ביער בן שמן שתתקיים ביום ב' ה־22 לחודש אוקטובר בשעה 14:00 בהשתתפותו של שר התקשורת מר אמנון רובינשטיין והמנהל הכללי של משרד התקשורת מר יורם אלסטר. כן ישתתף יו"ר ה־QCWA מר ליילנד סמיט.
5. 4X4GT - טוביה, גיזבר האגודה, מסר דו"ח כספי של האגודה. בתחילת השנה התקציבית היה לאגודה סך של $7,576.- נכון ליום הישיבה היה בקופת האגודה סך של $6,606.- טוביה הסביר מהות ההוצאות.
6. 4X6KJ - יוסף, מסביר את תכניתו לגביית כספים לשנת 1986. הוא ציין שבשנת 1985 שלמו 529 חברי האגודה מתוך 701 חברים. הוא הציע:
א. בגלל שינוי המצב של האגודה מאגודה עותומנית לעמותה לא הוצא השנה אף חבר מתוכה כפי שלמעשה היה מתחייב מהתקנון.
ב. תשלומי דמי החבר ניתן יהיה לבצע הן על ידי משלוח ציק פרטי והן על ידי תשלום לבנק הדואר.
ג. הודעות תשלום לחברים תשלחנה, בהתחלת חודש נובמבר, בלווי חשבונית המציינת את גובה החוב לשנת 1986, מכתב הסבר ומעטפה מבויילת, לנוחיות החברים, כדי להגיע עקב כך להעמקת הגבייה.
ההצעות נתקבלו פה אחד.
7. 4X4SH - יוסף, הדגיש את החשיבות של סעיף א' בהצעתו של 4X6KJ. יוסף בקש רשות לעריכת סקר טלפוני עם אותם החובבים שטרם שלמו את דמי החבר שלהם כדי לברר את הסיבות לכך.
כל חברי הועד תמכו בעריכת הסקר.
8. 4X6LD - אלדד, נתן סקירה קצרה על פעילותו, אך התלונן על חוסר התגובה מצדם של המועדונים וגם החברים על מכתבו, שצורף לעתון הגל האחרון, בו בקש התנדבות בהדרכת מועמדים לחובבות רדיו. אלדד חזר בקריאתו לחובבים שיתנדבו להדרכה. אלדד הביא הצעה: להטיל על 4X4MP - אברהם, לבקר בכמה מועדונים כדי לעמוד על רמת פעילותם.
ההצעה נתקבלה פה אחד.
9. 4X4AT - אהרון, הביא לדיון את הצעתו לתחרות האביב הבאה שתתקיים בשבת בחול המועד פסח. ההצעה חולקה בישיבה הקודמת לכל חברי הועד לעיון. פרט לשינוי קל בסעיף 4, המגדיר את הקטגוריות השונות.
ההצעה נתקבלה פה אחד ותובא לפרסום בעתון 'הגל'.
10. ישיבת הועד הבאה תתקיים ביום ב' ה־14 באוקטובר, על מיקום הישיבה תבוא הודעה.

רשמו עמליה קליינר ואהרון 4X4AT.

משולחן העורך

עבר זמן רב מדי, לטעמי, מאז נפגשנו לאחרונה מעל דפי חוברת ״הגל״. חובבים, עמם שוחחתי, שאלוני בדאגה לגורלו. כפי שהנכם רואים, הזמן שעבר לא בוזבז לריק. לפנינו חוברת ״הגל״ במראה חדש.

ראשיתו של התהליך בהצטרפותו של מיקי 4X4UE כעורך גרפי לבטאוננו. מיקי, שהוא גרפיקאי מקצועי ועוסק בפירסומים, העלה שלל רעיונות שמטרתם לשפר את איכותו של הבטאון. רעיונות מועילים שביצועם בפעם הראשונה לקח זמן.

בשני שלבים שהראשון בהם לפניכם, נעבור מעתון ״סטנסיל של בית ספר״ לבטאון ההולם את אגודת חובבי הרדיו בישראל.

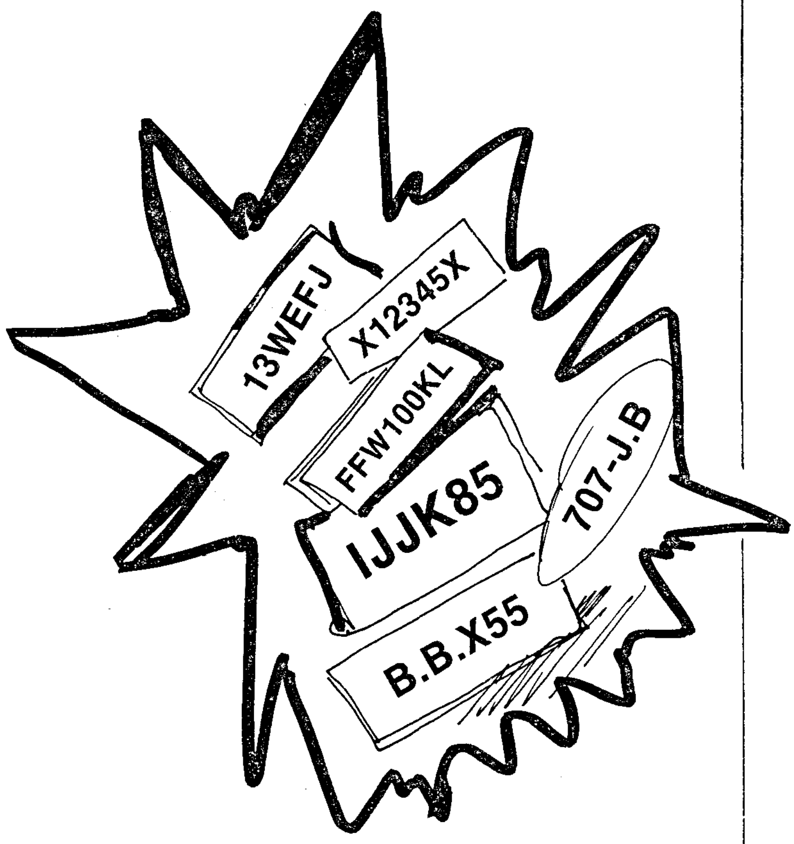
שיפור בצורה גורר אחריו שיפור בתוכן. לצוות הכתבים הקבועים מבוקש חבר המוכן לטול על שכמו את המלאכה הרבה של כתיבת מדור DX, תחרויות, תעודות וכיו״ב.

חובבות הרדיו אינה רק טכניקה, היא בראש ובראשונה תקושרת. ועד האגודה תורם חלקו בהעברת מידע — בטאונים וירחונים. כתב ה־DX יקבל את החומר בעודו ״חם וטרי״ ויכין אותו לכלל חברי האגודה.

הקייץ חלף, הסיום באירועי מקסיקו, לרנקה ונטיעת החורש הביא פניות רבות להצטרפות לאגודה. עכשיו, בחורף, כשהגלים נסגרים לפנות ערב, זה הזמן לכתוב ל״הגל״.

כתיבה וקריאה מהנה!

צבי 4X4KT



״תעודות תחרויות תחנות מיוחדות״

תעודה שבדית לציון מלאת 60 שנה לאגודת החובבים SAA

תעודה מטעם אגודת החובבים השבדית SVERIGES SANDAREAMATORER עם מלאת לה 60 שנה.

התעודה מיועדת לחובבים פעילים ולמאזינים, עבור קשרים עם אזורי אותות הקריאה:

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.

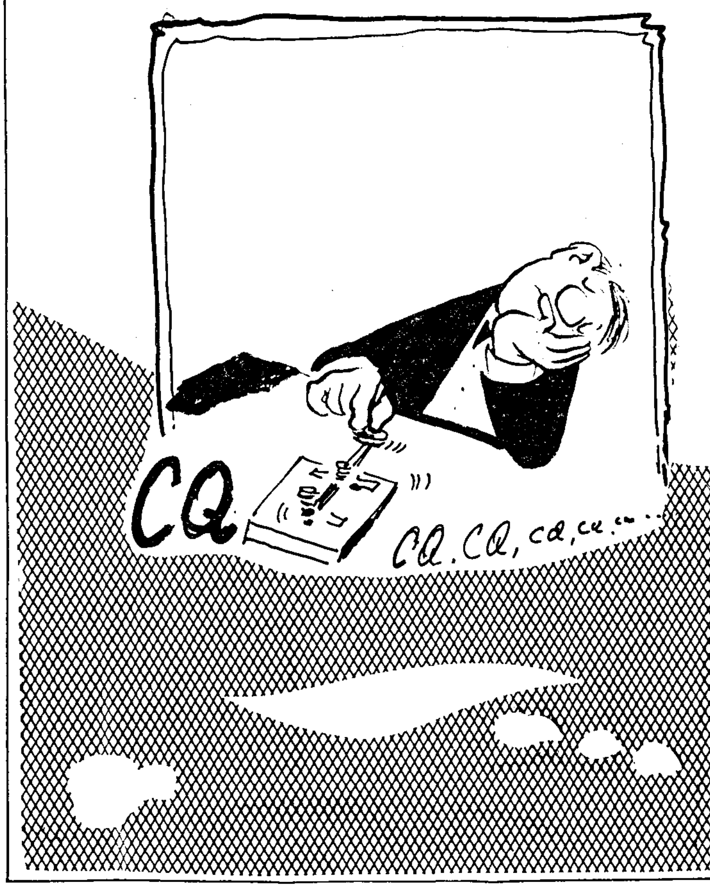
תחנות לציון אירוע מיוחד יכולות להחליף תחנה חסרה.

דרוש רק קשר אחד עם כל איזור על כל גל שהוא ובכל אופן (MODE) שידור שהוא. קשרים לצורך התעודה הם מתאריך 1 לינואר ועד 31 לדצמבר 1985. התעודה ניתנת חינם תמורת יומן המאושר על ידי שני חובבים.

כדאי להזדרז.

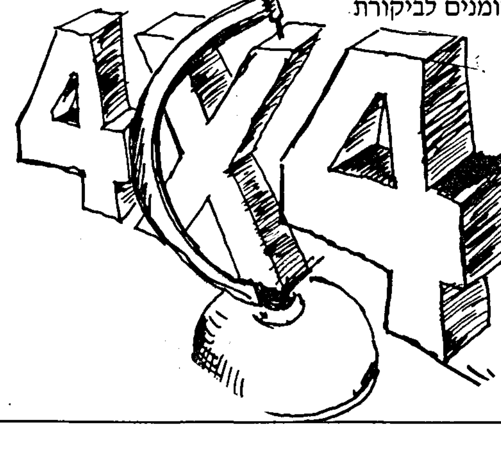
כתובת למשלוח היומנים:

WASM-60 AWARD MANAGER, BENGT HOGKVIST SM6DEC,
BLABARSTIGEN 11B, S-54600 KARLSBORG, SWEDEN.



תקנון תחרות האביב ע״ש מנחם חלפון 4X4MX

ההצעה הוכנה ע״י: 4X4AT ,4X6KF ,4X6OM ,4Z4KX ,4X4UH.
1. התחרות HF לגלים 7 ו־3.5 מגהרץ בלבד.
2. התחרות תתנהל באותה שבת הן ב־CW וגם ב־SSB.
משך התחרות: שעתיים.
3. בשעה הראשונה - SSB ובשעה השניה -CW.
4. תהיינה 4 קטגוריות (בכל מקרה רק משדר אחד):
א. מפעיל יחיד.
ב. מפעילים רבים.
ג. תחנות מטלטלות.
ד. מפעיל דרגה ג׳.
5. כתחנה מטלטלת תחשב תחנה רק בתנאים הבאים:
א. המפעילים חייבים: להיות לפחות 25 ק״מ ממקום מגוריהם (תחנתם הקבועה).
ב. לא תתחבר לרשת החשמל הארצית.
ג. התחנה, כולל האנטנה, מורכבים זמנית בשטח.
ד. רק תחנה שעומדת בתנאים, הנתונים מעלה, תחשב כתחנה מטלטלת ותוסיף לאות הקריאה P/.
6. מותר להתקשר עם כל תחנה באותו סוג קרינה על כל אחד מהגלים רק פעם אחת, כשהפרש הזמן בין אותם הקשרים לפחות 5 דקות.
7. הדווח: נותנים RST בתוספת ספרת איזור החיוג כשאיזור החיוג הוא תמיד בעל שתי ספרות.
לדוגמא: קשר ב־CW מתחנה תל־אביבית יהיה 59903.
קשר ב SSB מתחנה בהרצליה יהיה 5952.
8. חישוב הניקוד:
כל קשר יחשב 5 נקודות.
כמכפיל יחשב כל אחד מאיזורי החיוג. אך כל מספר יחשב מכך כל התחרות רק פעם אחת.
תחנות מטלטלות יכפילו את התוצאה ב־1.5.
לדוגמה: תחנה מטלטלת עבדה 58 תחנות ב־12 איזורי חיוג
לכן 58 X 5 X 12 X 1.5 = 5220 נקודות.
9. יומנים יש למלא על דף יומן מיוחד לתחרות. על היומנים להגיע לאגודה תוך שלושה שבועות ממועד קיום התחרות. דפי יומן ניתן להשיג ע״י פניה לאגודה.
10. הזוכים במקום הראשון, בכל אחת מהקטיגוריות יקבלו גביע. לזוכים במקומות השני והשלישי, בכל קטיגוריה תוענקנה תעודות.
11. בין כל החובבים שישלחו יומנים ובהם 20 קשרים לפחות, יוגרל פרס: סוף שבוע לזוג במלון ״שורש״.
12. חלוקת הפרסים לכל קטיגוריה מותנית בכך שיגיעו לפחות 5 יומנים לביקורת.



חובבי הטבע (ימי שדה וטיולים)

כתב שמשון ״גפילטעפיש״ 4X4FG

בשנת תשמ״ה נערכו שלושה טיולים: האחד בחוה״מ פסח, למבקרי ומשתתפי 4X5DS באיזור דרום ים המלח; השניים האחרים לכביש חוצה שומרון, בקעת הירדן וירושלים, כולל ביקור בתחנתו של אריה 4X6MO באריאל. הנאת המשתתפים דרבנה אותנו לתכנן ולבצע טיולים נוספים. הראשון תוכנן ליום חמישי, 3.10.85, ג׳ דחוה״ס תשמ״ו.
יצאנו מרחבת איצטדיון יד אליהו כשמנינו 25 אנשים בשש מכוניות. לפי התוכנית קוים מפגש עם חובבי ירושלים והדרום בקיבוץ צרעה 4Z4YZ. בחירת המועד נעשתה כך שחובבי רדיו שומרי מסורת יוכלו להשתתף בו. הטיולים בהדרכת 4X4GF, שהוא מדריך טיולים וידיעת הארץ, נערכים על טהרת ההתנדבות של המדריך והמארחים. טיול נוסף במתכונת דומה מתוכנן לשבת 19 באוקטובר.
בתכנית לקיים השנה טיולים נוספים. המשתתפים בטיולים מתבקשים להתקשר לשמשון ולהודיע על השתתפותם. ציוד חובה בטיולים: מקמ״ש 2מ׳ והרבה מצב רוח...
להתראות בטיולים הבאים!



הפרעות בממסרי תא"ג/תג"מ

כתב אבנר דרורי 4X4GE

נושא ההפרעות בממסרים הוא אחד הנושאים המועלים לעתים קרובות בשיחות בין החובבים. ישנו דמיון מסוים בין נושא זה ומזג האויר, שתי התופעות קיימות ותהיינה קיימות לעד. מקובל להגיד ש"כולם מדברים על נושאים אלה ואף אחד לא עושה שום דבר". האמת היא שאין אפשרות לשנות את מזג האויר או למנוע את ההפרעות אבל אפשר בהחלט להתגונן בפני פגעי טבע אלה.

ראשית חוכמה, להגדיר מה זו הפרעה. ההפרעות שונות באופן ואי לכך אמצעי ההגנה חייבים להיות בהתאם, אין פתרון אוניברסלי.

ניתן לחלק את ההפרעות לשתי קבוצות עקריות:

— אלה המונעות מאיתנו קיום קשר תקין.

— אלה המציפות אותנו בשפע של סיגנלים או נתונים שאינם מיועדים אלינו וגורמים לנו הטרדה הקשורה בנסיון להתייחס ולפענח את האותות שאינם, למעשה, משמעותיים.

מקורות ההפרעות שונים. ניתן להגדירם בהתאם למאפייניהם כדלקמן:

— הפרעות יזומות — הפרעות הנגרמות ע"י "מופרעים" במטרה לשבש, לחסום ולהטריד את המשתתפים בתקשורת. הטפול בהפרעות אלה חייב להיות במסגרת החוק ולא אמשיך להרחיב עליו את הדיבור.

— הפרעות בלתי יזומות — הפרעות הנגרמות ע"י מקורות אנרגיה שונים כאשר הן נוצרות בצורה לא רצונית ע"י מי

משרד התקשורת מטפל בהפרעות שמקורן בתחומי הארץ

שמקרין את אותה אנרגיה. קבוצה זו ניתן לחלק לשתי תת הקבוצות הבאות:

— הפרעות קבועות — הפרעות הנגרמות, בדרך כלל, ע"י ציוד לקוי המשדר "גס" על תדרי הכניסה לממסרים. זכורים לנו המקרים של "המשלחת הארכיאולוגית ללטרון" שגרמה הפרעות לממסר ת"א ו"תחנת מוניות..." שגרמה הפרעות לממסר חיפה. אם מקור ההפרעה בתחומי הארץ, משרד התקשורת נכנס לפעולה ועושה את המוטל עליו. פתרון הבעיה מחייב פעולה במקור ההפרעה, ולכן קשה לשלוט עליו במיוחד כאשר מקור ההפרעה נמצא בארץ סמוכה.

— הפרעות אקראיות — הפרעות הנגרמות, בדרך כלל, ע"י ערבוב של מספר תדרים זרים או יצירת מצב ארעי של מה שקראתי "הפרעות קבועות". המאפיין מקור הפרעות אלה הינו צירוף מקרים שלא תמיד ניתן לאתר את מקורו ואשר הפתרונות, כאשר מאתרים את מקור ההפרעה, חייבים להיות במקור ההפרעה. גם דבר זה כמעט ואינו בר ביצוע.

נראה לי שההפרעות, המטרידות אותנו ביותר, הינן אלה המכונות "הפרעות אקראיות בלתי יזומות" ואם נצליח להתגונן בפניהן הרי פתרנו את חלקה העיקרי והמשמעותי של הבעיה.

על מנת להציע פתרון, יש להדגיש שתי תכונות המאפיינות קשר תג"מ/תא"ג באפנון תדר כאשר הוא מקויים בתנאים אידיאליים.

— קשר נקי וצלול.

— האות החזק יותר "תופס שליטה על התדר".

על מנת לשמר את התכונה הראשונה, עלינו לחסום את הכניסה (לממסרים) לגבי אותם האותות שאינם רצויים ולנצל את העובדה שבזמן קשר רגיל האותות שלנו חזקים יותר מאלה של ההפרעות האקראיות והתכונה השניה תהיה בעזרינו במקרים אלה.

TONE BURST אינו מספיק, יש להשתמש ב־PRIVATE LINE

אילו היינו מצליחים לתת "כרטיס כניסה" (לממסר) רק האותות הרצויים, היינו מונעים חלק נכבד מההפרעות. הצרה שיש כאלה ה"מתפלחים" יחד עם בעל כרטיס הכניסה ויש צורך לנטרל גם אותם. בתקשורת המסחרית נהוגות מספר שיטות חסימה כאשר שתיים מהן אומצו ע"י חובבי הרדיו:

— "TONE BURST" - טון רציף של 1750 הרץ במשך 0.5 שניה בתחילת כל שדור. הממסר מזהה אותו ו"מרשה" להכנס לפעולה. שמוש ב"TONE BURST" -מקובל בעיקר בארצות אירופה. פונקציה זו נמצאת בממסר RO ומוכנסת לפעולה כאשר ישנן הפרעות.

PRIVATE LINE = PL, שם מסחרי, של חברת מוטורולה, כאשר השם המלא:

CONTINOUS TONE CARRIER
SQUELCH SYSTEM (CTCSS)

בשיטה זו, המקובלת בארה"ב, "צובעים" את השידור בעזרת תדר תת שמע רציף במשך כל זמן השדור. תדר זה מסונן ואינו נשמע ביציאת הממסר. מקובל שלשיטה זו יש מספר יתרונות על שיטת ה־TONE BURST.-

נניח שישנה הפרעה רצופה התופסת את הממסר, מפילה אותו וגורמת להשבתתו. TONE BURST ימנע כניסתה אולם לאחר שנכנסה היא בפנים. בשיטת ה־PL ההבחנה לסיום קשר מבוססת על אות ה־PL. ההפרעה יכולה להמשך אולם הממסר סגור בפניה, למרות שהיא נקלטת היא אינה משודרת. הפעלת הממסר מחדש תבוצע כאשר בכניסה יופיע שדר עם PL. כפי שהזכרתי לעיל, ברב המקרים הסיגנל שלנו יהיה חזק יותר, ההפרעה לא תשמע ויש סכוי שלא נדע אם היא בכלל קיימת. והרי זו המטרה שלנו.

מספר תדר ה־PL התקניים הינו 37 (לעומת TONE BURST - בתדר אחד). מספר זה מאפשר "דו קיום בשלום" של ממסרים באותו תדר כאשר ה־PL שלהם בתדר שונה. באיזורינו קיימת התופעה של קשרים (והפרעות) ארוכות טווח בתדרי התג"מ/תא"ג. כאשר אנחנו צופים בשידור טלויזיה מארץ שכנה זה יתרון שאנחנו נהנים ממנו אולם כאשר באותו יום יש הפרעות לערוצים הישראלים אנחנו קוראים לזה הפרעה. מכיון שאי אפשר להנות בו זמנית, גם משדורי חוץ וגם משדורי פנים "נקיים", עלינו להחליט מה תפקיד

פינת ה״אולדטיימרס״

מאת שמשון־4X4GF ״געפילטעפיש״

1. קראנו ב״גל״ של אוגוסט 85, בעמוד 2 בקטע על הדיון החופשי באסיפה השנתית, כי נפתלי־4Z4RM התלונן ״שלא טופל הקשר עם משפחות החובבים שנפטרו״ וכי אהרון־4X4AT ענה לו ״שהצדק אתו ושהקשר אכן לא היה מספיק הדוק וכי תקוותו שהועד החדש יצליח יותר״. ובכן אני מציע את עצמי לועד החדש לעזור בקשר עם משפחות נפטרינו. אני ממילא מחפש קשר למשפחות אלה בהקשר להנצחת יקירינו־יקיריהן־יקירינו לתרומות עצים לחורשת ״סיילנטקיס״. עד עתה מצאנו קשר לקרובי 30 משפחות מנפטרינו והן תרמו לחורשה. כרגע חסר לנו קשר לעוד 12 משפחות.

2. אני פונה בזאת לכל חברי האגודה, שמקבלים עתון זה לבדוק לפי רשימת ה״סיילנט קיס״ המעודכנת שלנו, אם יש למישהו קשר להורים, אחים, בנים, או קרובים אחרים של 12 הנפטרים שאין לנו קשר עימם. למסור להם את המכתב שלהלן ולדווח לי אישית את שמותיהם וכתובותיהם. שמות חברינו שנפטרו ושאין לנו קשר לקרוביהם מסומנים בכוכב *. תודה מראש.

3. אנו מדווחים בסיפוק רב שעברנו את גבול 1,400 עצים שתרמתם ואנו מודים מאוד לכל התורמים וקוראים לכל אלה שטרם תרמו לתרום עוד עצים (לפי הפרטים בעמ׳ 15 אשר ב״גל״ של אוגוסט 85 — האחרון) למען תגדל החורשה ותיהפך ליער. לידיעתכם כמחצית מהעצים נתרמו ע״י בני המשפחות של חברינו שנדמו. כן נתרמו עצים ע״י 6 חובבים מחו״ל.

4. להלן המכתב ששלחנו לחלק ממשפחות נפטרינו ושאתם נתבקשתם להראות מתוך גליון זה לקרובי משפחה של נפטרים שאתם מכירים ושאין לנו עדיין קשר עימן:

בני משפחה יקרים, השלום והברכה:

א. צוות יוזם של ותיקי אגודת חובבי הרדיו בישראל, בחסות ובברכת ועד האגודה, הגיע לסיכום עם הנהלת קק״ל בירושלים, שהקצתה שטח מוגדר לחורשה כדי להנציח את חובבי הרדיו שאינם עוד אתנו ונדמו בטרם עת.

ב. החורשה נמצאת על ״גבעת חדיד״, 150 מ׳ מעל פני הים, כ־1,500 מ׳ צפונית לאתר האמפיתיאטרון ומגדל תצפית מודיעין במרכז יער הרצל בבן־שמן. החורשה, שכבר נתרמו לה מעל 1,400 עצים תיהפך ליער ברבות הימים ובתוכו בשלב שני נתכנן ונקים יחד איתכם אתר הנצחה עם שמות ״הסילנט קיס״ שלנו.. בינתיים תקיים אגודתנו בחורשתנו ״ימי שדה״ — מפגשים לחובבי רדיו צעירים, ותיקים ובני משפחותיהם.

ג. עד עתה יצרנו קשר עם 30 מ־42 משפחות נפטרינו ואנו פונים אליכם, שאר המשפחות וחובבי הרדיו, חברים של הנפטרים לתרום עצים לזכר יקירינו שאינם.

עבור כל עץ יש לשלוח ישירות לקק״ל 2,500 שקל (2.50 ש״ח)

ד. חובב הרדיו שיביא אליכם מכתב זה יסביר לכם כיצד תורמים ישירות לקק״ל את העצים (לפי הפרטים בחוברת ״הגל״ מאוגוסט 85). הקק״ל תשלח אליכם, לאחר קבלת הציק שלכם, תעודה נאה עם שם חובב הרדיו שעל שמו או לזכרו נתרמו העצים ביער ״הסיילנט קיס״. כן ירשמו בתעודה כמובן גם שם או שמות התורמים. אנו מודים לכם מראש על תרומתכם.

נ.ב. נא התקשרו עם כותב שורות אלה לעידכון שמותיכם וכתובותיכם.

בכבוד רב ובתשומת לב
שמשון לוטן 4X4GF
רח׳ פרנקל 14, ת״א - 69058
טל. 03־418526
בשם הצוות היוזם שכולל גם את
אוזי 4X4CW טוביה 4X4GT, רון 4Z4MK

5. כל בני משפחות חברי אגודתנו שאינם וכל חברי האגודה מוזמנים בזאת לטקס חנוכת חורשת ״הסיילנט קיס״ של חובבי הרדיו, הטקס יתקיים ביום שלישי, 22.10.85, בשעה 14.00. מקום הטקס: יער בן־שמן.

הטקס יערך בחסותו האדיבה של כבוד שר התקשורת פרופ׳ אמנון רובינשטיין, קשר״ר וקשר״רים לשעבר, המנהלים כיום חברות אלקטרוניקה ואורחים מהארץ ומחו״ל כולל נשיא אגודת ־QCWA מארה״ב. הטקס יכלול כמובן הסרת הלוט מלוח השיש שהותקן כבר ע״י קק״ל במקום, תפילת הנוטע ושתילת עצים סמלית ע״י משפחות נפטרינו, ונאומים קצרים. יוגש כיבוד קל.

6. דרך הגישה לחורשתנו היא ממחלף בן שמן שעל כביש ת״א-ירושלים המהיר. נסיעה של 2,500 מ׳ מזרחה בכביש מס. 443. שם לאחר אבן בזלת שחורה וגדולה משמאל, לפנות שמאלה בדרך עפר לפי סימון שיהיה במקום, לנסיעה לחורשתנו של כ־1,500 מ׳.

7. להלן רשימת חברינו שנדמו, למען נזכרם מעודכנת לתחילת אוקטובר 1985.

4X4-1527	ורדי רון ז״ל
4X4-1540	בן־דב ערן ז״ל
4X4-1544	טפר רפאל ז״ל
4X4AC	מימון בנימין ז״ל
4X4AD	אודרי דוד ז״ל
4X4AE	בורשטיין רפאל ז״ל
4X4AO*	אליהו יצחק ז״ל
4X4AQ*	לוסטנברג מרסל ז״ל
4X4AU	גור יצחק ז״ל
4X4NBM	ליטני יניב ז״ל
4X4BT	ילוז יחיאל ז״ל
4X4BY	ביגלמן פנחס ז״ל
4Z4CH	בלגליי נחום ז״ל
4Z4CL	פרלינסקי יעקב ז״ל
4X4CY*	גרוס ראובן ז״ל
4X4CZ	דייויס יחזקאל ז״ל
4X4DR*	וידור פאול ז״ל
4X4DW*	חזן אליעזר ז״ל
4X4ES*	ספקטור שלמה ז״ל
4Z4FD*	בשן שמואל ז״ל
4X4FI	ברוקשטיין בנימין ז״ל
4X4JK	טורן עמוס קלמן ז״ל
4X4JN	מתניה אהוד ז״ל
4X4JQ	פינציוק דוד ז״ל
4X4JT	שטרן אילן ז״ל
4X4JV*	קלמנט חיים ז״ל
4X4KJ	גיאור חנן ז״ל
4X4LI	אגמון יחיאל ז״ל
4X4LJ*	ניר משה ז״ל
4Z4LK	פרידלנדר גיורגי ז״ל
4X6MF	פרידלנד סטיב ז״ל
4X4MX	חלפון מנחם ז״ל
4X4NE	לינדר יוסף ז״ל
4X4NY	רידל יעקב ז״ל
4Z4OA	בן־ארי גד ז״ל
4X4PZ	וולפרס אפרים ז״ל
4X4SF*	שורץ אהוד ז״ל
4X4VB	גביש ישראל ז״ל
4X4WK*	יקיר אברהם ז״ל
4X4NWQ*	שירי משה ז״ל
4X4YF	פלמינגר ירמיהו ז״ל
K2BYB	קריסטל האל ז״ל.

הערה: * הכוכב מציין שמות חברינו שאין לנו קשר למשפחותיהם.

סה״כ 42 חברינו שנפטרו.

תחזית ת״ג לחודש נובמבר 1985

ערך רון רודן 4X4ARC

PREDICTIONS FOR NOVEMBER/85   S.S. INDEX:0

Ron Roden 4X4ARC (G4BKC)

HPF = HIGHEST POSSIBLE FREQUENCY.
FOT = OPTIMUM WORKING FREQUENCY.
LUF = LOWEST USEABLE FREQUENCY

ROUTE: ATHENS   S.P. BEARING: 307

GMT	01	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22
HPF	6	5	7	11	13	14	14	13	9	8	7	6
FOT	4	3	5	7	9	10	10	9	6	5	5	4
LUF	1	1	2	5	5	5	5	4	2	1	1	1

ROUTE: BUENOS AIRES   S.P. BEARING: 241

GMT	01	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22
HPF	12	10	10	12	12	18	22	26	25	20	17	14
FOT	6	7	7	8	6	12	15	17	17	13	11	10
LUF	1	1	3	5	8	10	11	12	12	10	7	4

ROUTE: CARACAS   S.P. BEARING: 285

GMT	01	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22
HPF	11	10	9	12	10	16	23	26	22	15	13	12
FOT	7	7	6	8	7	11	16	17	14	10	9	8
LUF	1	1	1	5	7	8	6	10	10	9	5	1

ROUTE: JOHANNESBURG   S.P. BEARING: 187

GMT	01	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22
HPF	12	10	13	19	23	26	28	29	26	21	18	15
FOT	8	7	9	12	15	18	19	19	17	14	12	10
LUF	1	1	6	9	12	12	11	8	5	1	1	1

ROUTE: LONDON   S.P. BEARING: 318

GMT	01	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22
HPF	9	9	9	17	20	21	21	20	16	11	11	10
FOT	6	6	6	12	13	14	14	13	11	8	7	7
LUF	1	1	1	5	5	7	6	6	3	1	1	1

ROUTE: LOS ANGELES   S.P. BEARING: 336

GMT	01	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22
HPF	9	9	8	8	7	7	8	14	13	10	10	9
FOT	6	6	6	5	5	5	5	9	8	7	7	6
LUF	4	1	3	5	6	6	6	5	6	6	6	6

ROUTE: LOS ANGELES   L.P. BEARING: 156

GMT	01	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22
HPF	12	10	17	20	17	14	11	12	21	20	17	14
FOT	8	7	11	14	11	9	8	8	14	14	11	9
LUF	7	4	6	9	11	10	9	6	6	9	10	10

ROUTE: MADRID   S.P. BEARING: 296

GMT	01	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22
HPF	10	10	9	18	22	24	25	24	20	13	12	11
FOT	7	6	6	12	15	16	17	16	13	9	8	7
LUF	1	1	1	5	6	7	7	5	4	1	1	1

ROUTE: NEW DELHI   S.P. BEARING: 84

GMT	01	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22
HPF	7	7	14	19	21	22	20	14	12	11	9	8
FOT	5	4	10	12	14	15	14	10	8	7	6	5
LUF	1	5	6	8	9	8	6	5	1	1	1	1

ROUTE: NEW YORK   S.P. BEARING: 314

GMT	01	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22
HPF	8	7	7	7	7	12	16	17	16	12	11	10
FOT	6	5	5	5	5	8	11	11	11	8	7	7
LUF	1	1	1	5	6	7	6	6	6	6	5	1

ROUTE: OSLO   S.P. BEARING: 338

GMT	01	02	04	06	08	10	12	14	16	19	20	22
HPF	9	9	10	17	19	20	19	18	13	10	10	9
FOT	6	6	7	11	13	13	13	12	8	7	6	6
LUF	1	1	3	5	5	6	5	5	3	1	1	1

ROUTE: RIO DE JANEIRO   S.P. BEARING: 244

GMT	01	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22
HPF	13	11	9	11	13	17	20	22	23	21	18	15
FOT	9	7	6	7	9	11	13	15	16	14	12	10
LUF	1	1	3	6	8	10	12	13	11	8	5	1

ROUTE: SAN FRANCISCO   S.P. BEARING: 341

GMT	01	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22
HPF	9	9	8	7	7	7	8	13	12	10	10	9
FOT	6	6	5	5	5	5	5	9	8	7	6	6
LUF	3	1	3	5	6	5	6	5	5	6	6	5

ROUTE: SAN FRANCISCO   L.P. BEARING: 161

GMT	01	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22
HPF	12	10	17	18	15	13	11	11	20	21	17	14
FOT	8	7	11	12	10	9	7	7	14	14	11	9
LUF	7	4	6	8	10	10	9	6	6	9	10	9

ROUTE: SYDNEY   S.P. BEARING: 111

GMT	01	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22
HPF	11	10	21	25	25	25	22	18	14	12	12	13
FOT	7	7	14	17	17	17	14	12	10	8	8	8
LUF	11	12	12	11	9	9	6	4	1	1	5	8

ROUTE: TOKYO   S.P. BEARING: 53

GMT	01	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22
HPF	9	8	18	23	24	15	14	12	11	10	9	10
FOT	6	6	12	15	16	10	9	8	8	7	6	7
LUF	6	6	7	6	7	7	6	3	1	1	1	3

PREDICTIONS FOR DECEMBER/85 S.S. INDEX:0

Ron Roden 4X4ARC (G4GKO)

HPF = HIGHEST POSSIBLE FREQUENCY.
FOT = OPTIMUM WORKING FREQUENCY.
LUF = LOWEST USEABLE FREQUENCY

ROUTE: ATHENS S.P. BEARING: 307

GMT	01	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22
HPF	6	5	6	10	13	14	14	13	9	7	7	6
FOT	4	3	4	7	9	9	9	9	6	5	4	4
LUF	1	1	2	4	5	5	5	4	2	1	1	1

ROUTE: BUENOS AIRES S.P. BEARING: 241

GMT	01	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22
HPF	12	10	9	12	12	17	22	26	24	18	16	14
FOT	8	7	6	8	8	12	15	17	16	12	11	9
LUF	1	1	1	6	8	9	11	12	12	11	8	5

ROUTE: CARACAS S.P. BEARING: 285

GMT	01	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22
HPF	11	10	9	12	10	16	23	25	21	14	13	12
FOT	7	7	6	8	7	10	16	17	14	9	9	8
LUF	1	1	1	5	6	7	7	9	10	8	6	3

ROUTE: JOHANNESBURG S.P. BEARING: 187

GMT	01	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22
HPF	12	10	13	19	23	26	28	29	25	20	17	14
FOT	8	7	9	13	16	18	19	19	16	13	11	9
LUF	1	1	6	9	11	12	11	9	6	1	1	1

ROUTE: LONDON S.P. BEARING: 318

GMT	01	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22
HPF	10	9	9	16	19	21	21	19	15	11	11	10
FOT	6	6	6	11	13	14	14	13	10	8	7	7
LUF	1	1	1	4	6	6	5	5	3	1	1	1

ROUTE: LOS ANGELES S.P. BEARING: 336

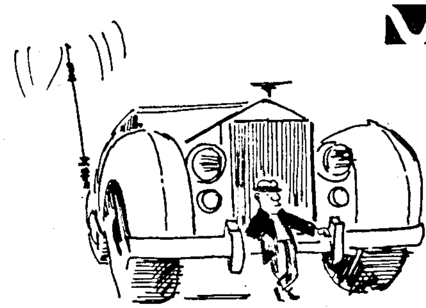
GMT	01	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22
HPF	9	9	8	8	7	8	8	12	12	11	10	9
FOT	6	6	6	5	5	5	5	8	8	7	7	6
LUF	3	1	1	5	6	5	6	5	5	6	6	5

ROUTE: LOS ANGELES L.P. BEARING: 156

GMT	01	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22
HPF	12	10	17	19	16	13	11	11	21	19	16	14
FOT	8	7	11	13	11	9	8	7	14	13	11	9
LUF	7	5	6	8	10	10	8	6	6	9	10	9

ROUTE: MADRID S.P. BEARING: 296

GMT	01	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22
HPF	10	10	9	17	21	24	24	23	19	13	12	11
FOT	7	6	6	11	14	16	16	15	13	9	8	7
LUF	1	1	1	4	5	7	7	6	4	1	1	1



ROUTE: NEW DELHI S.P. BEARING: 84

GMT	01	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22
HPF	7	7	13	18	21	22	20	13	12	10	9	8
FOT	5	5	9	12	14	15	13	9	8	7	6	5
LUF	1	4	5	8	8	7	6	4	1	1	1	1

ROUTE: NEW YORK S.P. BEARING: 314

GMT	01	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22
HPF	8	7	7	7	8	8	15	17	16	11	11	10
FOT	6	5	5	5	5	6	10	11	10	8	7	7
LUF	1	1	1	4	6	6	6	6	6	5	4	1

ROUTE: OSLO S.P. BEARING: 338

GMT	01	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22
HPF	9	9	9	16	19	20	19	17	12	10	10	9
FOT	6	6	6	11	13	13	13	12	8	7	7	6
LUF	1	1	1	4	6	6	6	5	3	1	1	1

ROUTE: RIO DE JANEIRO S.P. BEARING: 244

GMT	01	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22
HPF	12	11	9	11	13	17	20	22	24	19	17	14
FOT	8	7	6	7	9	11	13	15	16	13	11	10
LUF	1	1	1	6	7	9	12	12	12	9	6	1

ROUTE: SAN FRANCISCO S.P. BEARING: 341

GMT	01	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22
HPF	9	9	9	8	7	8	8	10	12	10	10	9
FOT	6	6	6	5	5	5	6	7	8	7	7	6
LUF	3	1	1	4	5	6	6	4	4	5	5	4

ROUTE: SAN FRANCISCO L.P. BEARING: 161

GMT	01	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22
HPF	12	10	16	17	14	12	11	9	20	19	16	14
FOT	8	7	11	11	10	8	7	6	13	13	11	9
LUF	7	4	5	8	10	10	8	6	6	8	9	9

ROUTE: SYDNEY S.P. BEARING: 111

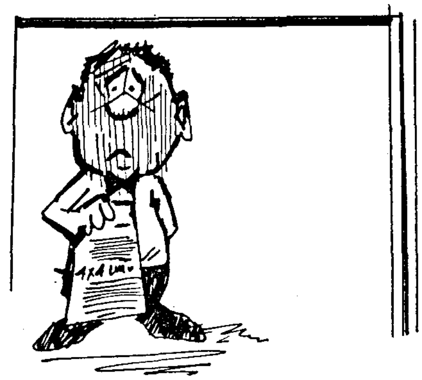
GMT	01	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22
HPF	11	9	20	25	25	25	23	18	15	12	12	12
FOT	7	6	14	17	17	17	15	12	10	8	8	8
LUF	11	12	12	11	9	8	6	4	1	1	5	8

ROUTE: TOKYO S.P. BEARING: 53

GMT	01	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22
HPF	10	9	17	21	23	15	14	12	11	10	9	10
FOT	6	6	11	14	15	10	9	8	8	7	6	7
LUF	5	6	6	6	6	6	6	3	1	1	1	3

שרותים לחבר

אגודת חובבי הרדיו הגיעה להסכם עם האגודה הבריטית RAGB לפיה יכולים חברי האגודה לרכוש ספרים, כתבי עת ועזרים במחיר מוזל. המעוניינים יפנו ליוסף 4X6KJ תוך ציון הפריטים שברצונם להזמין.



קוד	תאור	מחיר נקוב	מחיר מוזל
ARAB	AMATEUR RADIO AWARDS BOOK	3.22	2.42
AROM	AMATEUR RADIO OPERATING MANUAL (2ND ED)	4.61	3.46
BVWS	'THE NEWEST FRONTIER' - BETA VIDEO TAPE	17.50	13.13
BV77	RADIO COMMUNICATION BOUND VOLUME *1977*	4.52	3.39
BV78	RADIO COMMUNICATION BOUND VOLUME *1978*	12.50	9.38
BV79	RADIO COMMUNICATION BOUND VOLUME *1979*	11.22	8.42
BV80	RADIO COMMUNICATION BOUND VOLUME *1980*	13.00	9.75
BV81	RADIO COMMUNICATION BOUND VOLUME *1981*	13.00	9.75
BV82	RADIO COMMUNICATION BOUND VOLUME..*1982*	14.00	10.50
BV83	RADIO COMMUNICATION BOUND VOLUME 1983	14.90	11.18
CB83	RSGB AMATEUR RADIO CALL BOOK (1983)	.28	.21
CB84	RSGB AMATEUR RADIO CALL BOOK 1984	5.89	4.42
CLAL	COUNTRIES LIST/ HF AWARDS LIST RSGB	.28	.21
CSAR	'AMATEUR RADIO' - CAR STICKER - RSGB	.46	.35
CSIM	I'M MONITORING .5 ARE YOU - CAR STICKER	.46	.35
CSIO	I'M ON THE AIR WITH A.R. - CAR STICKER	.64	.48
DATA	RADIO DATA REFERENCE BOOK RSGB	.00	.00
EDGE	DX EDGE (HF PROPAGATION PREDICTION AID)	13.60	10.20
GTAE	GUIDE TO AMATEUR RADIO **SOFT**	3.22	2.42
GTCM	GREAT CIRCLE DX MAP RSGB	1.61	1.21
HFAL	HF ANTENNAS FOR ALL LOCATIONS	5.44	4.08
HGID	GUIDE TO AMATEUR RADIO **HARD** RSGB	4.00	3.00
HPRE	HOW TO PASS THE RADIO AMATEURS' EXAM.	2.80	2.10
LBAR	AMATEUR RADIO LOGBOOK . . . . RSGB	2.05	1.54
LBML	MOBILE LOGBOOK	1.00	.75
LBRX	RECEIVING STATION LOGBOOK RSGB	2.10	1.58
LOCD	LOCATOR MAP OF EUROPE (DESK)	.45	.34
LOCE	IARU LOCATOR MAP OF EUROPE (MAIDENHEAD)	1.11	.83
MCRA	MORSE CODE FOR THE RADIO AMATEUR RSGB	1.33	1.00
MCS1	MORSE CASSETTE *STAGE ONE* RSGB	4.13	3.10
MNTC	MICROWAVE NEWSLETTER TECH. COLLECTION	6.00	4.50
MRAL	MORSE RECORD *ADVANCED LP* *A*	3.44	2.58
MRBC	MORSE COURSE *BEGINNERS COURSE* *BC*	4.97	3.73
MRBL	MORSE RECORD *BEGINNERS LP* *B*	4.29	3.22
MRCC	MORSE COURSE *COMPLETE COURSE* *ABC*	8.99	6.74
MRPO	SIMULATED PO MORSE TEST RECORD *C*	2.00	1.50
MSDS	METEOR SCATTER DATA SHEETS RSGB	3.00	2.25
PREF	WORLD PREFIX MAP RSGB	1.66	1.25
QTHD	QTH LOCATOR MAP, CARD FOR DESK USE RSGB	.39	.29
QTHE	IARU QTH LOCATOR OF EUROPE RSGB	.83	.62
RAEM	RADIO AMATEURS EXAM. MANUAL (10TH ED.)	3.22	2.42
RCBI	BACK ISSUE RADCOM	.70	.53
RHPB	RADIO COMMUNICATION H'BK (VOL 1 & 2 P'B)	9.88	7.41
RHV2	RADIO COMMUNICATION HANDBOOK * VOL. 2 *	6.55	4.91
RMAN	RAYNET MANUAL	2.22	1.67
R1BL	IARU REGION 1 BEACON LIST RSGB	.20	.15
SAMP	SAMPLE COPY OF RADIO COMMUNICATION	1.01	.76
TEST	TEST EQUIPMENT FOR THE RADIO AMATEUR	5.11	3.83
TPHB	TELEPRINTER HANDBOOK RSGB	10.88	8.16
TVIM	TELEVISION INTERFERENCE MANUAL RSGB	1.78	1.34
UKBL	UK BEACON STATUS LIST RSGB	.20	.15

AEDB	ARRL ELECTRONICS DATA BOOK .... ARRL	3.78	3.40
AFCB	ACTIVE-FILTER COOKBOOK . . . . SAMS	12.11	10.90
AHBP	RADIO AMATEURS HANDBK.,*SOFT*,1984, ARRL	4.90	4.41
ANTB	ARRL ANTENNA BOOK .... ARRL	6.95	6.26
ANTH	ANTENNA ANTHOLOGY ARRL	5.24	4.72
ASSB	AMATEUR SINGLE SIDEBAND . . . . . . HAMR	4.80	4.32
ASTM	AMSAT-UK TECHNICAL MANUAL AMSAT-UK	12.97	11.67
ATV2	AMATEUR TV HANDBOOK VOLUME 2 BATC	2.22	2.00
BAHB	BEAM ANTENNA HANDBOOK RPI	6.23	5.61
BHAR	BEGINNERS HANDBOOK OF AMATEUR RADIO SAMS	7.17	6.45
BSWR	BETTER SHORT WAVE RECEPTION RPI	6.23	5.61
CBUS	RADIO AMATEUR CALLBOOK-USA LISTINGS-ARCI	15.00	13.50
CDXR	THE COMPLETE DX'ER	6.99	6.29
CMCB	CMOS COOKBOOK . . . . SAMS	11.85	10.67
CQDA	ALL ABOUT CUBICAL QUAD ANTENNAS	5.37	4.83
CSLH	THE COMPLETE SHORTWAVE LISTENERS HANDBK.	11.36	10.22
FETP	FET PRINCIPLES, EXPERIMENTS & PROJECTS	7.34	6.61
FMAR	FM & REPEATERS FOR THE RAD AMATEUR -ARRL	3.47	3.12
GQRP	G-QRP CLUB - CIRCUIT HANDBOOK	3.83	3.45
HIKI	HINTS AND KINKS FOR THE RADIO AMATEUR	3.72	3.40
IOCB	IC OP-AMP COOKBOOK . . . . SAMS	10.50	9.45
NGSR	NEWCOMER'S GUIDE TO S & R ON TWO METRES	.90	.81
PANT	PRACTICAL ANTENNAS . . . . .SCEL	8.28	7.45
PGTS	CARE & FEEDING OF PWR GRID TUBES -VARIAN	6.37	5.73
PSHB	POWER SUPPLY HANDBOOK	10.25	9.23
QSLH	QSL CARD HOLDERS -PLASTIC- 1 PACK 2X20 -	.79	.71
RAAH	RADIO AMATEURS ANTENNA HANDBOOK	6.23	5.61
RFID	RADIO FREQUENCY INTERFERENCE ARRL	3.70	3.33
RTDA	RTTY TODAY	6.48	5.83
SCDB	SEMICONDUCTOR DATA BOOK...........NEWNES	6.75	6.08
SEHB	THE SATELLITE EXPERIMENTERS HANDBOOK	8.97	8.07
SHRD	SECRETS OF HAM RADIO DXING TAB	7.40	6.66
SLAH	SHORTWAVE LISTENER'S ANTENNA HANDBOOK	9.50	8.55
SLWA	SIMPLE LOW-COST WIRE ANTENNAS RPI	6.23	5.61
SMUG	SMITH CHARTS (PAD OF 25 A4)	1.75	1.57
SSDD	SOLID STATE DESIGN FOR THE RAD AM -ARRL	6.67	6.00
STSF	SATELLITE TRACKING SOFTWARE FOR THE R.A	3.89	3.50
SWPH	SHORTWAVE PROPAGATION HANDBOOK COWN	7.20	6.48
TIFG	THE INTERNATIONAL FM GUIDE	2.00	1.80
TITS	TOWERS INTNL. TRANSISTOR SELECTOR	12.95	11.66
TOAS	TOWERS OP AMP SELECTOR	8.50	7.65
TPFS	TOWERS INT. MOS POWER AND FET SELECTOR	9.95	8.96
TRUB	HOW TO TROUBSHOOT AND REPAIR A.R. EQUIP	9.17	8.25
TUCM	THE UHF COMPENDIUM - PARTS 1 & 2	13.00	11.70
TVFA	TV FOR AMATEURS...................BATC	1.70	1.53
UARD	UNDERSTANDING AMATEUR RADIO ARRL	3.53	3.18
UUTO	UNDERSTANDING AND USING THE OSCILLOSCOPE	9.50	8.55
VHFP	VHF PROPAGATION HANDBOOK	3.32	2.99
VMOS	DESIGN OF VMOS CIRCUTIS WITH EXPERIMENTS	7.90	7.11
WOAT	WORLD ATLAS RACI	2.94	2.65
WPRA	WEEKEND PROJECTS FOR THE RADIO AMATEUR	4.22	3.80
99TE	99 TESTEQUIPMENT PROJECTS YOU CAN BUILD	7.20	6.48
UKRL	UK REPEATER STATUS LIST RSGB	.30	.23
VUHM	VHF-UHF MANUAL RSGB	8.77	6.58
VHWS	'THE NEVEST FRONTIER' VHS VIDEO TAPE	17.50	13.13
WFFP	WORLD AT THEIR FINGERTIPS (PAPERBACK)	6.60	4.95

For those of you whe are keen "CONTESTERS" the following is the official list of IARU Region 1 Contests and the dates for 1986:-

IARU REGION 1 INTERNATIONAL CONTEST DATES FOR 1986.

Society	Title	Mode	How date decided	1986
REF/UBA	French	CW	Last weekend January	25-26
MRASZ	HA-DX	CW	3rd full w/e January	18-19
RSGB	7Mhz	PHONE	1st full w/e February	1-2
VERON	PACC	CW/PHONE	2nd full w/e February	8-9
SRJ	YU-DX	CW	1st w/e February	1-2
RSGB	First 1.8Mhz	CW	2nd full w/e February	8-9
RSGB	7Mhz	CW	3rd w/e February	22-23
REF/UBA	French	PHONE	Last w/e February	22-23
PZK	SP-DX	CW	1st w/e April	5-6
RSGB	Low power	CW	2nd Sunday in April	13
RSF	Uri Gagarin Cup	CW	2nd full w/e April each 3rd year	-
USKA	Helvetia	CW/PHONE	Last full w/e in April	26-27
RSF	CQ-M	CW/PHONE	2nd w/e in May	10-11
URE	Ibero-America	PHONE	last full w/e in May	24-25
DARC	Field Day	CW	1st w/e June (unless European holiday weekend). If European holiday above 2nd w/e in June	
RSGB	Summer 1.8Mhz	CW	Last w/e in June	28-29
FRR	YO-DX	CW/PHONE	1st w/e in August	2-3
DARC	WAEDC	CW	2nd w/e in August	9-10
BFRA	LZ-DX	CW	1st Sunday in September	2
	IARU REGION 1 Field Day	PHONE	1st w/e in September	6-7
DARC	WAEDC	PHONE	2nd w/e in September	13-14
EDR/NRRL	SAC	CW	3rd full w/e in September	20-21
SAC/SRAL	SAC	PHONE	4th w/e in September	27-28
RSGB	21/28Mhz	PHONE	Sunday of 2nd full w/e in October	12
RSGB	21Mhz	CW	Sunday of 3rd full w/e in October	19
RLDDR	WA-Y2	CW/PHONE	3rd full w/e in October	18-19
CRCC	OK-DX	CW/PHONE	2nd Sunday in November	9
DARC	WAEDC	RTTY	2nd w/e in November	8-9
RSGB	2nd 1.8Mhz	CW	2nd w/e in November	8-9
OeVSV	All Austria	CW	3rd w/e in November	15-16

Dear Sir,

We are happy to inform you of the creation of a Radio Amateur Station at the Headquaters of the Council of Europe **in Strasbourg (France).**

The callsign is TP21, this prefix serial was deleted from the french international callsign series, and officially attributed by **I.T.U** to the Council of Europe.

The Council of Europe is an international organisation bringing together 21 democratic countries of western Europe. It coordinated European activity in the Political, Cultural and Juridical fields, it also deals with Human Rights problems.

The Headquaters enjoys **Extraterritiorial Status** and we now apply for a New Country on the D.X.C.C. list at the A.R.R.L.

The Station's Director is F6FQK Mr Francis Kremer, also QSL Mgr for SSB operations, assisted by F6EYS Mr patrick Bittiger, QSL Mgr for CW operations, and three operators: F8RU Mr Ted Robinson, F6EQG Mr Patric Egloff and F6HIX Mr Jean-Claude Drzewinski.

Please inform all Hams in your Country. We hope to hear you beginning December 1985, our first transmission from TP21. Best 73's.
Yours sincerely, F6FQK and the group.

תחנת מועצת אירופה — TP21

COUNCIL OF EUROPE

למכירה — אנטנות ל־2 מטר

חברת ״גלטרוניקס״ מציעה למכירה אנטנות אנכיות בעלות מעטה פיברגלס.
האנטנה מיועדת לקשר בקיטוב אנכי כל כיווני.
תחום התדירות: 174־132 מגהרץ.
יג״ע מקסימלי: 1.5:1 ברוחב סרט של 10 מגהרץ.
רוחב אלומה: 27 מעלות.
שבח הספק מינימלי dBd (עד 1.7dB + מעל למינימום).
הספק מקסימלי: 350 ווט.
עמיד במהירות רוח מקסימלית 169 קמ״ש לשעה.
מקדם העמסה: 1.65.
ממדים: צינור פיברגלס באורך 3 מטרים, תפיסה בבסיס בצנור אלומיניום בקוטר חיצוני 33 מ״מ.
מחיר: 150,000 שקלים (= 150 שקלים חדשים) כולל מע״מ.

רמי כספי, 4X6DO, מציע למכירה מערכת H.F. שלמה.
המערכת כוללת: מקמש TS-820 עם מסנן למורס, רמקול VFO-820 ומתאם אנטנה AT-220.
לפרטים נוספים, פנו לי ה־Call-Book.

למכירה
מקמ״ש HEATHKIT SB102 (SSB, CW), עם ספק ואבזרים, שמור היטב. המחיר (בתקופת ה״הקפאה״): 480,000 שקל.
לפנות לרוני, 4Z4LP, טל. 455668־08.

מחפש מיקרופון SHURE 444. בהצעות לפנות לצבי 4X4KT טל. 714078־04.

ת.ד. 4099

כותב עודד שרמר 4X4SO

לעורך הגל
אגודת חובבי הרדיו בישראל
תל־אביב

שלום וברכה,

שקול נא, אם כדאי לפרסם את הדברים הבאים באחת מן החוברות הבאות של ״הגל״.
ב״תקשורת חובבי הרדיו״ א׳ (שנתון האגודה) הבאתי רשימה על אנטנה ל־2 מ׳ העשוייה מדו־גיד שעכבתו 300 אום (״13 ד״ב תמורת כמעט לא כלום״, עמ׳ 164 שם).
החומר על אנטנה זו נמסר לי על־ידי ארל, 4Z4 TJ. ידוע לי כי רבים ניסו לבנות את האנטנה הזאת ועלה בידם, אבל רבים אחרים התאכזבו ממנה.
היום נתקלתי במאמר מעניין מאת גיון בלרוז VE2CV, ושמו: ״אנטנת סרט J ל־2 מטר: ניתוח ביקורתי״, ובו התיאוריה והפראקטיקה של האנטנה הנזכרת. המאמר התפרסם ב־QST מחודש אפריל 1982, עמ׳ 43־45.
הסקרנים, האנטנאים־הנחושים, הנסאים, אבל גם הפולמוסאים ימצאו בו עניין.

בברכת 73
עודד שרמר 4X4SO

הערת העורך: בבקשה, עודד, תרגם את המאמר לטובת כל קוראי ״הגל״.

גזור ושלח לאגודה

Name in ENGLISH	שם (באנגלית)
Adress	כתובת
Postal Code	מיקוד
Telephone	מס׳ טלפון
Callsign	אות קריאה
Birthday	תאריך לידה
License number	מספר רשיון
Grade	דרגה
License received on	תאריך קבלת הרשיון
Joined I A.R.C. on	תאריך הצטרפות לאגודה
S.W.L. number	מספר מאזין
Identity number	מספר תעודת זהות

חברי האגודה (גם כאלה ששלחו פרטים אלה בעבר) מתבקשים למלא את המידע ולשלחו לת.ד. 4099 תל אביב

6. **Operation example Phone.**
- YX1AA THIS IS XY1ZZ, I HAVE A MESSAGE, OVER
- THIS IS YX1AA, I AM READY, OVER
- MESSAGE BEGINS,
NUMBER FOUR X-RAY YANKEE ONE ZULU ZULU ONE EIGHT THRE TWO,
ADDRESS
HOSPITAL LAKE CITY
TEXT
TWO MORE AMBULANCES NEED AT HARBOUR STREET
MESSAGE ENDS, OVER
- REPEAT WORD AFTER MORE, OVER
- MORE AMBULANCES, OVER
- RECEIVED NUMBER FOUR YX1AA, OUT
- OK XY1AA OUT

7. **Operation example CW.**

- YX1AA DE XY1ZZ QTC K
- DE YX1AA QRV K
-.-.- NR 32 P XY1AA 24 POOR TOWN 2215 JAN 14 -...-
RED CROSS LAKE CITY -...-
PLEASE SEND US INFORMATION -...-
INFORMATION BUREAU FOR RIVER DISTRICT DISASTER .-.-.
- WA PLEASE K
- PLEASE SEND K
- DE YX1AA QSL 32 ...-.- .
- DE XY1ZZ OK ...-.-

NOTE. MESSAGE BEGINS -.-.-
SEPARATION SIGN -...-
MESSAGE ENDS .-.-.

8. **Phonetic Alphabet.**

To avoid confusion use only the following phonetic alphabet:-

ALPHA
BRAVO
CHARLIE
DELTA
ECHO
FOXTROT
GOLF
HOTEL
INDIA
JULIET
KILO
LIMA
MIKE
NOVEMBER
OSCAR
PAPA
QUEBEC
ROMEO
SIERRA
TANGO
UNIFORM
VICTOR
WHISKEY
X-RAY
YANKEE
ZULU

9. **Sepcial CW/RTTY abbreviations for emergency traffic.**

QOD? CAN YOU COMMUNICATE WITH ME IN:-....?
QOD I CAN COMMUNICATE WITH YOU IN:-....
0=DUTCH 1=ENGLISH 2=FRENCH 3=GERMAN 4=GREEK 5[ITALIAN 6=JAPANESE 7=NORWEGIAN 8=RUSSIAN 9=SPANISH

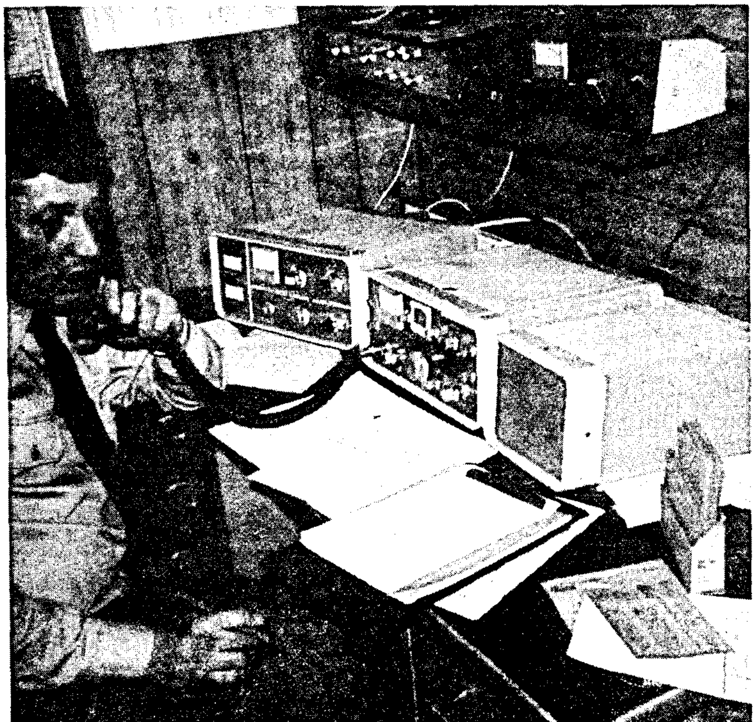
QTV? SHALL I STAND GUARD FOR YOU ON THE FREQUENCY ... KHZ (FROM... TO ... HOURS)?
QTV STAND GUARD FOR ME ON FREQUENCY... KHZ (FROM... TO ... HOURS)
QTX? WILL YOU KEEP YOU KEEP YOUR STATION OPEN FOR FURTHER COMMUNICATION WITH ME UNTIL FURTHER ONTICE (OR UNTIL ....)?
QTX I WILL KEEP MY STATION OPEN FOR FURTHER COMMUNICATION WITH YOU UNTIL FURTHER ONTICE (OR UNTIL ....)

QUA? HAVE YOU NEWS OF ....?
QUA HERE IS NEWS OF ....
QUF? HAVE YOU RECEIVED THE DISTRESS (EMERGENCY) SIGNAL SENT BY ....?
QUF I HAVE RECEIVED THE DISTRESS (EMERGENCY) SIGNAL SENT BY ...
QUM? MAY I RESUME NORMAL WORKING?
QUM NORMAL WORKING MAY BE RESUME
QRR? ARE YOU READY FOR AUTOMATIC WORKING?
QRR I AM READY FOR AUTOMATIC WORKING?

10. **What to do afterwards.**

Do not forget to informe your national society about your emergency or welfare traffic hanling.

Why not **PUBLICISE** our good work?



28, Darwall Drive,
ASCOT,
Berks. SL5 8NB
United Kingdom

31.10.85

Dear C.H.,

Herewith 4 photographs of the Gilwell Park stations here in England during the last JOTA.
I have marked the back of each photo. to show which station is which.
Unfortunately space was so limited that visiting Scouts had to be moved to obtain these views so it looks as if each operator was on his own - far from the actual situation I can assure you!
If it is possible could you please return the photos after use.
Hope you had a good JOTA there in 4X4 for we felt the conditions were far better then the previous year.
Gilwell Park by the way, is situated north of London near a place called Chingford.
All for now,

73 and Shalom,

de,

LES MITCHELL G3BHK.

I believe that the Telecommunications Ministry are to be congratulated on their demonstration of confidence in the Amateur Service in handling "Disaster Traffic" by their provision of a telex line to assist.

Neturally congratulations are in order also for the American stations that 50 ably assisted in clearing the traffic when propagation to Mexico precluded communication, and last but not least the Mexican stations that did so much under difficult conditions.

So well done, Mazal-Tov and Col-Ha'Kavod to all concerned for the relief and juy they brought to many. I am proud to be a member of I.R.A.C. in particular and part of the world "Ham" fraternity in general.

As your probably know I have the honour to represent you to I.A.R.U. and at the risk of boring you I never miss a chance to illustrate the work that I.A.R:U. has done to regularise Amateur Radio, so for our chaverim who may not be aware of how Emergency of Disaster Traffic should be handled the following I.A.R.U paper produced by the Emergency Traffic Working Group may be of interest as, in fact this method of handling emergency traffic will be used through-out IARU Region. 1 and it is highly probable that it will be adopted by Region. 2 and Region. 3.

HF INTERNATIONAL EMERGENCY OPERATION PROCEEDURE

1. General.

Amateur radio is one of the Radio communication services set up by the International Telecommunication Union. In all these services emergency traffic has absolute priority over their normal operation.

Emergency operation requires an efficient forwarding of traffic. Efficency of communication is not self-evident in amateur radio so each operatior has to think about how he should react in case of emergency and should obtain as much preparedness as possible.

3. **Measures in case of emergency**

- if you hear the word "emergency", "welfare-traffic" or the abbreviation QUF - stop transmitting and listen.
- if you receive such traffic, stand-by, observe it and write down all you hear.
- don't leave the frequency before you are sure that you cannot help and somebody is helping.
- don't transmit before you are sure that you can help.
- do follow the instructions the traffic controlling station (if there is one) is giving you.

NOTE. Trffic is conrolled by the station in emergency or the station so appointed by the station in emergency.

- do keep messages short.
- don't transmit useless information.
- in case of interference by other stations, the traffic controlling station or other stations appointed by it should transmit the word "emergency", "welfare-traffic", "stop sending" or the abbreviation "QUF" to the interfering station.
- Gather information by the following system:-

When? (date, time, frequency)
Where? (emergency place)
What? (what happened, what is to be done)
How? (how can be helped)
Who? (who is able to help)

3. ***Confine to communication***

Amateur radio is perhaps the last communicationpossibility in case of emergency. Confine to it. Leave advice and planning of aid to persons and institution in charge of emergency relief.

4. **Message form.**

Establish contact with persons and organisations involved in the emergency or the relief actions and help them by relaying their traffic.

Communication is most efficient if a message reaches it's destination written down exactly as it left the originator. So any originator should write down his message (telegram style) with a sufficient address and normally a sufficient signature.

EXAMPLE:

(ADDRESS) DR. BROWN RIVER CITY
(TEXT) REFER TO YOUR MESSAGE NOVEMBER 16 1230 UTC STOP HOW MANY UNITS OF XYZ DO YOU NEED
(SIGNATURE) SMITH RED CROSS SEATOWN

5.1 **Preamble.**

The station which puts the message into the amateur radio network composes the preamble. The preamble contains the folowing information in the following order:-

number
precedence
station of origin
check (number of words in text)
place of origin
filling time

The **number** is a serial number assigned to the message
The **precedence** may be: EMERGENCY
P = PRIORITY
R = ROUTINE

Station of origin is the call of the station which first sent the message over the air.
Place of origin is the place (city, town, villiage, ship) from where the originator sends his message.
Filing time and **filing date** is the time when the message was originated in UTC.

EXAMPLE

NR 32 P XY1ZZ 26 POOL-TOWN 2215 JAN 14 =
RED CROSS LAKE CITY
PLEASE SEND US INFORMATION ABOUT FOLLOWING PERSONS STOP WALTER SMITH HARBOUR STREET 4 STOP ADAM BROWN AND FAMILY WATER AVENUE 16 STOP EVE BLACK RAIN-WAY 28 =
INFORMATION BUREAU FOR RIVER DISTRICT DISASTER

5.2 **Quick preamble.**
For traffic in VHF-FM nets where communication is easier you may use a shorter ytpe of preamble.

number
station of origin
filing time

The **number** is serial number assigned to the message. **Station of origin** is the call of the station which first sent the message over the air.
Filing time is the time when the message is originated.

EXAMPLE

NR 4 XY1ZZ 1832 =
HOSPITAL LAKE CITY =
TWO MORE AMBULANCES NEEDED AT HARBOUR STREET =

The Mt. Carmel 2 metre RTTy repeater is now richer with the installation of a malibox which has caused a manifold increase in RTTY activity on the machine. The malibox gives you possibility to leave messages for other amateurs, the access to the excellent 4X4FU DX bulletin, which is frequently up-dated, access to instructions for linking the Haifa and Safad repeaters, and further information about the W4FQM/4X repeater and its mailbox. Heartfelt thanks from the amateurs of Israel to Ed Webb for this fine present!

The newest certificate to grace many of our walls, is from the Keren Kayemet, the J.N.F., commenorating the planting of trees in the Silent Keys Forest. This is realy a beautiful piece of wallpaper which will enhance any radio amateurs' shack.

The contribution is 2,500 shekels per tree, no limit, to be sent to Keren Kayemet le'Yisrael, P.O.B. 283, Jerusalem 91002. Don't forget to specify in whose memory or honour the trees are being donated and that the trees are to be planted in the radio amateurs' forest. Be sure to include callsigns of all concerned. Soon a beautiful certificate will be on its way to your hamshack!

SILENT KEYS in a FOREST

A note to all our readers outside of Israel who wish to donate trees: In previous releases we suggested that you get in touch with the J.N.F. in your country or area. Ozzie 4X4CW now suggests that you send your check to the Keren Kayemet at the above Jerusalem address, to eliminate the middlemen and to make sure that the trees indeed get to the Silent Keys' forest. Payment may be in dollars or any other currency. At the time of writing the cost of trees contributed in Israel is $1.70 in U.S. funds.

The I.A.R.C. continues with antenna insurance at the ridiculously low price of 7500 shekels (5$) for a year's insurance of your antenna system. Last year two claims were paid - one for an antenna system which came down in a storm and the second for personal damage sustained from an amateur's antenna. Pay ment may be made through the Postal Bank to account number 4-36840-6 (the I.A.R.C account) specifying on the check that the payment is for the antenna insurance and giving your full name and callsign. The check stub is your receipt and proof of being insured. Remember, this service is open to dues paid members of thee I.A.R.C only.

If you're interested in a computer programme for keeping track of the bird's location and the appropriate antenna headings, Yair 4X4GI has one available to all I.A.R.C. members. The programme is for all Apple compatable computers and all you have to do is send a blank diskette to Yair, as per his address in the callbook, and he'll send it back to you with the programme recorded on it. I suggest that you send him the appropriate postage for return mail.

Finally, we'd like to welcome back Dani 4X6BM to Jerusalem after his year's subbatical in New Mexico. No doubt there will now be more activity on the Jerusalem repeater.

Also, welcome back to Shabtai 4Z4CB, who has returned to Haifa after a long sojourn abrod.

Mazal Tov to Raanan 4Z4NU of Beer Sheva on the occasion of his upcoming marriage.

Duobtlessly there is room for many more greetings and best whishes to our members, but the above is unfortunately all that has come to my attention at this time. So, we send the heartiest greetings and Mazal Tov to all our members and friends for a very happy, healthy, and peaceful New Year. May it be a year of excellent band conditions, no QRM, a year of acquiring new and exellent equipment to your stations at minimal cost, and a year that the best of your hearts' desires are fulfilled. Amen.

Shana Tova, 73,
Ron 4Z4MK

COL HA'KAVOD 4Xs'

Ron 4X4ARC (G4GKO)

During the disaster in Mexico and for the period covering the exchange of welfare messages I spent many hours listening to the excellent work done by Israeli Amateurs. As I did not spend my whole day on the air I will not mention any stations by name in order that no offence will be given by error of omission. However I do feel that I would like to congratulate the stations that participated, on their excellent traffic handling, the restraint shown by other amateurs who were no doubt on the air but did not try to call, and in general the high "Amateur" self discipline shown by everybody.

אינגלידית

RON 4Z4MK Reports

NEWS OF THE ISRAEL AMATEUR RADIO CLUB

Well, the big news of the summer is the first Israel - Space contact made between our own Alon Tavor 4Z4ZB and astronaut Tony England W0ORE on board the Challenger Space Shuttle. No doubt you've already read about it in the newspapers and other press, so I'll try not to be repetitive.

You'll remember that the first Ham In Space, Dr. Owen Garriott's contacts were made mostly on a random basis with only a few skeds, such as the one he has with JY1 when the Columbia passed over our area, leaving amateurs in Israel out in the cold. This time, largely to rectify the situation it would seem, most contacts were made by pre-arranged skeds, one of which was to be with the club station at Kibbutz Tzora, 4Z4YJ. This club is possibly one of the most active Kibbutz clubs with a lot of participation form the high school students there who just love building all kinds of antennas. Well, they worked quite hard and put together a serious sattelite antenna, and were ready to go at sked time. Unfortunately, as Tony England was allowed to get on two metres only when he had no other duties aboard the space craft, at the time of the sked, he couldn't get on the air.

1st 4X4-SPACE QSO

A few days later, about a quarter of an hour before Tony was once again going to pass over our country, a frantic telephone call reached Israel from Bill Pasternak WA6ITF, who's been involved with the publicity surrounding these flights, in order to get someone on the air. Jack, WB6SZB/4X, at long time friend of Bill's and recipient of the call, managed to find Alon, 4Z4ZB, at home, and Alon got on the air, made the contact, managing to tape record it for posterity. Charlie, 4X6Ku, the counselor of the 4Z4YJ club was also located just in time, did manage to hear the sattelite, but wasn't heard up above, unfortunately, Hats off to all for their efforts contributing to the first amateur radio contact between Israel and a spacecraft.

According to our treasurer, dues of 40% of the members are still unpaid, so you'd better pay up if you still haven't done so. Dues are the shekel equivalent of $10 and are payable to the above mentioned Postal Bank account. Keep the check stub as proof of payment. This is indeed a small price to pay considering all the benefits I.A.R.C membership gives you.

The Succoth week exams are coming up to be held on the 2nd 3rd and 4th of October at the Tel Aviv Youth Centre which houses 4X4HQ, the first day being for grade A licence, the second for B and the third for C, all starting at 8:30 A.M. Our wishes for success are extended to all examiness.

All persons and clubs teaching classes for the amateur licences are requested to get in touch with Eldad 4X6LD, secretary of the I.A.R.C., so that a complete listing of all amateur radio courses can be published, and all wishing to become hams or upgrade will be able to obtain the necessary assistance.

It's noteworthy that after the publicity received by Alon 4Z4ZB contacting the Space Shuttle over 60 letters were received by the club from people inquiring how they could become radio amateurs.

After Succoth, the Holon-Bat Yam club 4Z4YH will begin a year long course for adults only wishing to earn a grade B licence. Further details from 4X4AT, Aharon.

GEFILTE FISH HAM-TOURS

Shimshon, 4X4GF, is leading tiyulim excursions, which are open to those who are both I.A.R.C. members and contributors to the Silent Keys' forest. A trip to the Jerusalem hills and Kibbutz Tzora is planned for the third and also the 19th of October. Shimshon says that he is working on an excursion to the Galilee which will come later. Shimshon is a licenced tour guide who knows the country better than the palm of his hand, so if you are free on one of these dates, it is highly reccomended that you participate in one of these outings. Details from Shimshon.

OSCAR NEWS: After quite some time of having had a large part of its orbit in the earth's shadow, OSCAR 10 has now come back out of the eclipse zone, so that its transponder will now be operational still operating flawlessly well into its third year, and fifteen Israeli amateurs are active on the sattelite.